Aula 5

MÉTODOS DE INVESTIGAÇÃO E ANÁLISE EM GEOGRAFIA HUMANA E FÍSICA

META

Conhecer os métodos de investigação e análise da Geografia humana e física

OBJETIVOS

Ao final desta aula, o aluno deverá:

Compreender o sentido dos métodos científicos e conhecer o constructo metódico da ciência geográfica

Rosana de Oliveira Santos Batista

INTRODUÇÃO

Prezado (a) aluno (a), nesta aula veremos os paradigmas que fundamentaram os as teorias das ciências físicas e humanas a partir do século XIX. Nossa preocupação está atrelada aos objetos e métodos instaurados do período pré-científico aos dias atuais.

CONHECIMENTO CIENTÍFICO, MÉTODOS DE INVESTIGAÇÃO E ANÁLISE EM GEOGRAFIA FÍSICA E HUMANA

A partir do desenvolvimento da teoria do conhecimento, a atitude científica passa a ser utilizada em busca de objetividade, de estruturas universais e leis gerais. A teoria científica vai ser resultado das observações e experimentos calcados nos preceitos das teorias desenvolvidas, principalmente, na Modernidade.Nesse sentido, a ciência geográfica moderna buscará diferentes formas de investigação dos fenômenos que se apresentam no espaçogeográfico.

No século XIX filósofos franceses e alemães classificam várias propostas do fazer ciência, mediante três critérios: o tipo de objeto, o tipo de método e o tipo de resultado obtido. A partir desses critérios surgem nas formas de pensar o mundo o conhecimento científico das ciências naturais, matemáticas, aplicadas e das ciências humanas. A origem do pensamento geográfico está atrelada ao desenvolvimento de um paradigma unificador da relação entre as ciências físicas e humanas, a saber: o positivismo.

O positivismo ao mesmo tempo em que influenciou teórica e metodologicamente a maioria dos geógrafos, em especial os geógrafos físicos, também influenciou os que trabalhavam com os aspectos sociais, passando a incorporar novos paradigmas nas análises geográficas. A hipótese fundamental da teoria positivista é de que a sociedade humana é regulada por leis naturais, ou por leis que tem todas as características das leis naturais, invariáveis, independentes da vontade e da ação humana. Desse modo, "a pressuposição fundamental do positivismo é de que essas leis que regulam o funcionamento da vida social, econômica e política, são do mesmo tipo que as leis da natureza e, portanto, o que reina na sociedade é uma harmonia semelhante à natureza, uma espécie de harmonia Natural". (LOWY, 2010. p. 38).

Entre os métodos de interpretação da realidade, cujo pensamento pode ser delineado apontamos os mais utilizados pela ciência geográfica. O *hipotético dedutivo* do positivismo, que analisa o real através de deduções. O *dialético* cujas relações contraditórias não precisam ser soberanas e as transformações sujeito-objeto são recíprocos. *O materialismo histórico* e *dialético* que *O fenomenológico* em que a sobreposição do sujeito sobre o objeto

a partir do ponto de vista do sujeito, *o método funcionalista* que representa os fenômenos sociais do modo como eles se dão, dinamicamente, procurando ressaltar as conexões necessárias que digam respeito ao padrão de interação estrutural-funcional das unidades investigadas e o Geossistêmico, visualiza os fenômenos da natureza como um sistema, um geossistema. (SPOSITO, 2004).

Num movimento de renovação no século XX, surge a Nova Geografia que se manifestou, sobretudo, através da quantificação e da observação sistêmica. Para Santos (1996), a quantificação ocorreu em razão da procura da linguagem matemática para dar cientificidade à geografia. A geografia quantitativa se caracterizou pelo maior rigor na aplicação da metodologia científica embasada no positivismo lógico ou neopositivismo, no uso de técnicas, estatísticas, matemática e na abordagem sistêmica com o uso de modelos.

A geografia quantitativa tem como características; o descarte da metafísica, todas as ciências são matematizadas, a ciência é vista enquanto compreensão do mundo e experiência e linguagem são complementos recíprocos. Por fim, só existe sentido para este método o que for fisicamente quantificado.

No final do século XX a Nova Geografia passou a ser questionada pela geografia de abordagem crítica. A influência da **Escola de Frankfurt** no pensamento marxista vai significar uma nova orientação ao pensamento geográfico, que busca romper coma neutralidade pregoada pelo positivismo, além do envolvimento de propostasna mudança da sociedade.

Ver glossário no final da Aula

O vetor mais significativo da geografia Crítica está embasado no método Materialismo Histórico e Dialético, elaborado pelos filósofos K. Marx e F, Engels, que buscavam compreender as contradições inerentes ao sistema capitalista de produção, bem como a divisão de classes. Para a dialética marxista, o mundo deve ser compreendido como dinâmico, num movimento contraditório e histórico.

O objetivo desse método é "a apreensão pelos sentidos e não por simples ajustamento mecânico entre o sujeito e o objeto; nessa relação os objetos recebem a marca da força humana, do trabalho, do trabalho do homem". (ARAÚJO, 2003. p. 78). Nesse sentido, os objetos são uma objetivação do homem, o que depende tanto do homem como da natureza do objeto. A relação se determina diferentemente conforme a peculiaridade do sujeito e do objeto.

Outro método de análise da Geografia é a Fenomenologia. Este mediado pela geografia humanista procura valorizar a experiência do indivíduo ou de um grupo, visando compreender o comportamento e as maneiras de sentir. Nesse sentido, as categorias analíticas da ciência geográfica utilizadas para fazer a leitura de mundo a que se propõe esse método são o espaço, lugar e o território (no sentido de identidade). O lugar e o território estão nos espaços de representações, onde o indivíduo encontra-se ambientado,

no qual está integrado que tem significado afetivo para uma pessoa ou um grupo. (SOUZA, 1995).

Conforme Tuan (2012), o termo topofilia (conceito discutido pela geografia cultural), é definido como elo afetivo entre a pessoa e o lugar, é um termo concreto como experiência pessoal vivida. Tal experiência é absorvia pela percepção, ou seja, pelas atitudes e valores envolvidos na relação entre os seres humanos e a natureza.

Através da influencia das ciências biológicas e naturais, o funcionalismo-sistemico veio alcançar uma positividade prática e metodológica na geografia. Este método tem em síntese a objetividade e a neutralidade, "significado que o pesquisador deve ir aos fatos sem paixões, pré-noções ou ideologias, pois estas representam um entrave ao trabalho teórico". (ARAÚJO, 2003. P. 101).

De acordo com Suetergaray (2002) a teoria geral dos sistemas surge nesse momento histórico e no século XX vai sustentar a leitura de uma harmonia do espaço geográfico. Assim, observa-se que dentre os métodos científicos a geografia vai utilizar comumente osmétodos, positivistas, Neopositivista, Funcionalismo-Sistêmico, Fenomenologia e o Materialismo Histórico e Dialético, nas pesquisas de acordo com a influência dos **paradigmas** científicos de cada tempo histórico. No entanto, é importante salientar que o uso de métodos está também atrelado a visão de mundo de cada pesquisador.

CONCLUSÃO

Nas pesquisas geográficas são utilizados métodos de análise dos fenômenos que competem ao objeto de estudo desta ciência. Assim, para que sejam desvelados os fenômenos acerca da produção humana no espaço geográfico, os métodos são imprescindíveis para a busca da verdade desta ciência. Seja no olhar físico ou humano são utilizados métodos positivistas, neopositivistas, funcionalista-sistêmico, (estruturalistas), fenomenológicos ou seguindo a vertente do materialismo histórico e dialético; mediante os paradigmas científicos existentes em cada tempo histórico.

RESUMO

Essa aula teve como objetivo central delinear os métodos geográficos utilizados na ciência geográfica nas abordagens física e Humana.

ATIVIDADES

Leia com atenção esta aula e responda: a) quais são os métodos utilizados na ciência geográfica? b) Defina cada método exposto no texto.

AUTOAVALIAÇÃO

Depois de ter lido todo o conteúdo exposto nesta aula, você deverá ser capaz de selecionar quais os métodos utilizados na ciência geográfica.

PRÓXIMA AULA

Na próxima aula conheceremos a renovação das matrizes teórico-metodológicas na geografia brasileira.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Inês Lacerda. **Introdução à Filosofia da Ciência**.3ª ed. Curitiba: Ed. UFPR. 2003.
KUHN, T.S. **A estrutura das revoluções científicas**. 5.ed. S. P. Perspectiva, 2011.
LOWY,Michael. **Ideologias e Ciência Social: Elementos para uma análise Marxista.** S.P. Cortez, 2010.
SANTOS, Milton. **A natureza do espaço.** S. P. Editora HUCITEC, 1996.
SPOSITO, Eliseu Saverio. **Geografia e Filosofia.** Contribuições para o ensino do pensamento geográfico. São Paulo: Ed. UNESP, 2004.
SUERTEGARAY, D. M. A. **Geografia e trabalho de Campo**. In Geografia FísicaGeomorfologia: uma (re)leitura. Ijuí: Editora da UNIJUI.2002.
TRICART, J. **O Campo na Dialética da Geografia.** Reflexões sobre a Geografia. SãoPaulo: Edições AGB.1980.
TUAN, YI-FU. **Topofilia: um estudo da percepção e valores do meio ambiente.** Londrina:Eduel, 2012.

GLÓSSARIO

Escola de Frankfurt: A Escola de Frankfurt refere-se a teoria social interdisciplinar neomarxista. A escola inicialmente consistia de cientistas sociais marxistas que acreditavam na teoria de Karl Marx. Entretanto, muitos desses teóricos admitiam que a teoria marxista não poderia explicar o desenvolvimento de sociedades capitalistas no século XX. (ARAÚJO, 2003).

Paradigmas: Segundo Kuhn, T.(livro Estrutura das Revoluções Científicas), o conceito de paradigma aplica-se "a teorias, fatos, noções cientificas aceitas na prática científica real; são modelos dos quais nascem as tradições coerentes e específicas da pesquisa científica". (KUHN, 1978.p.33).